

Z40.09S3

Deutschlands Fauna
in
Abbildungen nach der Natur
mit Beschreibungen.

Herausgegeben
von
Jacob Sturm,
Ehrenmitgliede der botanischen Gesellschaft in Regensburg,
und der physikalischen Gesellschaft in Jena.

VI. Abtheilung.
Die Würmer.
1. Heft.

ف
Nürnberg, 1803.
Gedruckt auf Kosten des Verfassers.



1858, June 10.

Vorerinnerung.

Mein Freund Sturm und ich liefern hier das erste Heft der Würmer als Fortsetzung der deutschen Fauna in Abbildungen.

Wir haben alles gethan, was wir, entfernt von naturgeschichtlichen Bibliotheken, haben thun können. Wir haben die Natur und eine ziemliche Menge der vorzüglichsten Schriften und Abbildungen zu Rathe gezogen, und demungeachtet müssen wir bekennen, daß wir mit unsern Untersuchungen nicht so weit gekommen sind, als wir es wünschten. Indessen hoffen wir doch in mancher Rücksicht mehr geleistet zu haben, als mehrere der uns bekannten Helminthologen. Ihre Beschreibungen sind öfters kurz und schwankend und für den Liebhaber der Würmer nicht so weit hinreichend, daß er diese in der Natur erkennen und auffinden kann. Ihre Abbildungen sind nicht immer getreu, und was uns ein Hauptfehler zu seyn scheint, nicht vollständig, da sie bloß das ausgeleerte und für das Cabinet zugerichtete, also in den Farben öfters veränderte, Gehäuse abbildeten, den Bewohner desselben aber wegließen. Daß aber zwischen einer Abbildung von einer Schale mit dem lebenden Thier und einer Abbildung eines leeren abgewaschenen und schon lange im Naturalienschrant liegenden Gehäuses ein großer Unterschied sei, davon

kann sich jeder überzeugen, der unsere Abbildungen des *Buccinum roseo-labiatum*, *B. Auricula* und *Helix, putris* ansieht.

Von der Lebensart zc. unserer deutschen Würmer ist noch sehr wenig bekannt, und sie wird auch noch lange unbekannt bleiben, da diese Geschöpfe theils in einem Element leben, das unsere Augen nicht durchschauen können, theils der Beobachter, die Eifer, Zeit, Geld und Gelegenheit haben, noch zu wenig zu sehn scheinen. Noch fehlt uns bei mehreren Gattungen der Würmer ein Goëke und Zeder, die das leisteten, was sie in Absicht auf die Eingeweidewürmer geleistet haben, obgleich auch bei diesen die Arbeit noch nicht vollendet ist.

Ich habe es gewagt, zwei neue Arten von Würmern aufzustellen. Sind sie schon bestimmt und in andern Schriften beschrieben: so liegt der Grund meines Unternehmens darin, daß mir diese Schriften nicht bekannt waren.

Mögen es übrigens auch nur wenige Sandkörnchen seyn, die wir in die vorhandenen Lücken tragen: so ist es doch Trost genug für uns, daß wir bei der Arbeit, die in diesem Fache noch nöthig ist, keine müßigen Zuschauer abgegeben und so viel mitgewirkt haben, als unsere Kräfte zuließen.

Daß wir unsern Eifer auch in Zukunft nicht erlöschen lassen, vielmehr vervielfachen werden, brauchen wir nicht erst zu versichern.

So viel zum Vorbericht!

Nürnberg, den 8. Lenzmond 1803.

W o l f,

Lehrer am Büchner'schen Erziehungs-Institut.

LIMAX ater.

Schwarze Wegschnecke.

Oben schwarz, runzlich, unten gelblichweiß, mit einem rothgelben Saum.

Gmel. Linn. S. N. I. P. VI. p. 3099.

Müll. Verm. terr. et fluv. Vol. alt. p. 2.

Lister hist. conch. P. II. fig. 102.

List. hist. animal. Angliae. S. 111. Tab. 2. fig. 17.

Lister synopsis P. II. Tab. I. fig. A. 102.
(Bei dieser Abbildung steht das Loch auf der linken Seite.)

Sie ist in England, Schweden, Holland, Deutschland, und andern Gegenden von Europa zu Hause und lebt in feuchten, schattigen Wäldern und Gärten.

Sie ist 4—5 Zoll lang und etwa 1 Zoll breit. Der Oberleib ist rund, schwarz; das fleischige Schild ist länglichrund, chagrinartig, nach dem Kopfe zu beweglich und mit einem freien Rande, unter welchen die Schnecke den Kopf ziehen kann, versehen; der übrige Oberleib ist ganz mit Furchen und unterbrochenen Erhabenheiten oder Wülsten bedeckt; der Unterleib glatt, flach und gelblichweiß; der Rand desselben ist rothgelb mit schwarzen abwechselnden, senkrechten groben und feinen Strichen; auf der rechten Seite des Schildes ist ein länglich rundes Loch, aus welchem sie den grauen und grünen Urnath absondert. In diesem Loche liegen auch zugleich die männlichen und weiblichen Zeugungstheile. Das Maul ist groß, zweilippig und inwendig mit fünf Zähnen versehen.

Sie legen weißliche, rundliche Eier in

Häufchen unter die Oberfläche der Erde, aus welchen im Frühjahr die Jungen kommen.

Sie nähren sich von trockenen und grünen Blättern, vorzüglich aber von Pilzen, können aber auch ein ganzes Jahr ohne Speise leben. Sie kriechen langsam und bezeichnen ihren Weg mit einem glänzenden Strich, welcher aus einem abgetrockneten Schleim besteht, der aus ihren förmigen Drüsen quillt. Wenn man sie mit Zucker, Salpeter oder Kochsalz bestreut, so schwillt sie auf, giebt einen gelben Schleim von sich, erstarrt und stirbt in kurzer Zeit.

Als Speise werden sie nicht benützt, doch sollen sie so wie die Weinbergschnecken zu kräftigen Brühen angewendet werden. Ich kenne sogar eine Person, welche sie roh ißt.

Von gemeinen Leuten werden sie, wahrscheinlich ohne Erfolg, zur Vertreibung der Warzen gebraucht.

Die Fuhrleute stecken sie zwischen Rad und Achse, wo sie die Stelle der Wagenschmiere vertreten.

Sie dienen den Schlangen, Eidechsen, Fröschen, Raubkäfern und andern Thieren zur Nahrung.

Als Abänderungen zählt man hieher:

- 1) schwarz mit verloschenen rothgelben Saum.
- 2) schwarz mit gelblichem Munde und weißem Unterleibe.

Swammerdamm. bibl. nat. t. q. f. 1.

- 3) schwarz mit einem bleichgrünen Kiel auf dem Rücken?

Gmel. Lin. syst. nat. a. a. O.

- 4) dunkelbraun mit gelblichem Munde und einem gelblichen Strich auf beiden Seiten.

Gmel. a. a. O.

Die Abbildung ist in natürlicher GröÙe.

LIMAX rufus.

Rothe Wegschnecke.

Der Oberleib ist braunroth, der Unterleib weiß, das Maul gelb *).

Gmel. Linn. S. N. T. I. P. VI. p. 3099.

Limax ex fusco castaneus, ore lutescente
subtus albus.

Müll. Verm. terr. et fluv. Vol. alt. p. 3.

Limax ater, var. ♂.

Lister synops. t. 101. a. fig. 103. et app.
t. 2. f. 1. Limax subrufus.

(Das Loch steht hier ebenfalls mit Unrecht auf
der linken Seite.)

Man hat diese Art ehemals als eine bloße Abänderung der schwarzen Wegschnecke angesehen: allein es ist mehr als wahrscheinlich, daß es eine besondere Art ist, da man sie an den Orten, wo jene lebt, nicht findet. In Thüringen giebt es der schwarzen Wegschnecken die Menge, und die rothe wird dasselbst nicht angetroffen. In den Hessischen Waldungen ist diese desto häufiger, und jene wiederum seltener. Hier um Nürnberg findet man die schwarze, die rothe nicht, und letztere fand ich im vorigen Herbst in den Hopfengärten bei

*) Das Maul fand ich bei den Exemplaren, welche ich erhielt, nicht gelb. Vielleicht ist das gelbe Maul ein Merkmal des höhern Alters?

Hersprung in großer Menge, von der schwarzen hingegen kein einziges Exemplar. Sie ist fast noch länger, aber schmaler als die schwarze.

In Ansehung der Gestalt kommt sie völlig mit der schwarzen Wegschnecke überein. Sie hat eben den chagrinartigen Schild, eben den mit Furchen und unterbrochenen Wülsten versehenen Rücken, eben den rothgelben Saum am Rande des Unterleibes; das Loch ist eiförmig, die großen Fühlfäden braun getüpfelt, der ganze Oberleib schön rostroth, der rothgelbe Saum scheint etwas schmaler zu seyn.

Was ihre Lebensart und Nutzen betrifft, so ist sie ebenfalls von der schwarzen Wegschnecke nicht verschieden. In einem Glase kann man sie, so wie diese mit Salat und Brätlingen füttern und erhalten.

Die Abbildung ist in natürlicher Größe.

LIMAX cinereo-niger. Mihi.

Grauschwarze Wegschnecke.

Grauschwarz mit einem gelblichweißen Kiel auf dem Rücken, dünnem, dreieckigem Schwanz und kreisförmig laufenden Furchen auf dem Schilde.

Limax ater, dorsi carina pallide virente?

Gmel. Lin. syst. nat. T. I. P. VI. p. 3099. β .

Diese schöne Schnecke stelle ich hier als eine besondere Art auf, weil sie sich in mehr als einer Hinsicht von ihren Gattungsverwandten sehr merklich unterscheidet.

Sie ist $5 \frac{1}{4}$ Zoll lang, $\frac{1}{2}$ Zoll dick; das Schild mit dem Kopfe $2 \frac{2}{3}$ Zoll, die zwei großen Fühlfäden $\frac{1}{2}$ Zoll, der Kopf zwei Linien lang.

Die Fühlfäden sind weißgrau, voll kleiner Punkte; der Kopf kurz, vorn abgestutzt, oben in der Mitte desselben ein kleiner schwarzer Kiel; der Schild eiförmig, hinten dicker mit einer stumpfen Spitze, voll feiner Furchen, oder Runzeln, die sich schängelnd und kreisförmig herum ziehen; das Loch auf der rechten Seite ist kreisrund; der Rücken rund, grauschwarz, mit unterbrochenen Wülsten, auf der Mitte desselben ein gelblichweißer, anfangs unterbrochener Kiel, der vom Schilde bis an die Spitze des Schwanzes reicht; die Seiten des Leibes sind grau, unten mit einem Rande; der Schwanz dünn, lanzettförmig und dreieckig.

der Unterleib flach, in der Mitte weißlich, am
Rande schwärzlich.

Von ihrer Lebensart ist mir nichts bekannt.
Sie wurde in einem Laubholze in Ober-
Krumbach bei Hersbruck unter einem Stein
gefunden.

Die Abbildung ist in natürlicher GröÙe.

LIMAX agrestis.

Graue Acker- Wegschnecke.

Oben röthlichgrau, unten weißgrau
mit dunkeln Fühlfäden.

Gmel. Linn. S. N. T. I, P. VI. p. 5101. 6.

Lister synopsis f. 101. A. tab. anat. 5. f.
11. exerc. anat. t. 3. f. 11. Limax
parvus cinereus.

(Das Loch steht bei dieser Abbildung ebenfalls
auf der linken und daher un rechten Seite.)

Sie wohnt in den Gärten und Feldern
Englands, Italiens, Deutschlands und andern
Ländern von Europa.

Sie hat eine Länge von 1 bis 2 Zoll.

Die Farbe ist oben röthlich, oder rostgelb-
lichgrau, die großen Fühlfäden braun getüpfelt;
oben in der Mitte des fast glatten Kopfes
zwei feine Linien, zu beiden Seiten derselben
einen bräunlichen Streifen; der Schild läng-
lich eirund, mit kreisförmig laufenden feinen
Furchen; am hintern Theil desselben auf der
rechten Seite ein kleines Loch; der Rücken
mit unterbrochnen Wülsten und oben am
Ende des Schwanzes mit einem hellen Längs-
fleck versehen.

Sie fressen allerhand Pflanzen, vorzüglich
Kohlarten, noch mehr aber die junge Roggen-
und Weizensaat und werden dadurch sehr
schädlich. Außerdem fressen sie auch die Pil-
zen gerne.

Im Junius sieht man sie nach häufigen
Regen in der Begattung.

Wenn man sie mit den Fingern ergreift, so lassen sie eine gewisse Feuchtigkeit von sich, die der Milch ähnlich ist *). Am Tage verbergen sie sich unter Steinen und Erdbällen, weil sie die Sonnenhitze nicht vertragen können, sobald aber der Abend anbricht, kommen sie in großer Menge hervor und gehen ihrer Nahrung nach. Sie dienen den wilden und zahmen Enten, Krähen und Dohlen zur Nahrung. In Küchengärten kann man ihre dadurch los werden, daß man alle Tage früh die Enten einmal durchlaufen läßt.

Verschiedenheiten:

- 1) der ganze Körper weißlich und ungesfleckt;
 - 2) weißlich mit einem gelblichen Schilde;
 - 3) weißlich mit einem schwarzen Kopfe;
 - 4) weißlich mit einem grauen Rücken;
 - 5) weißlich mit feinen schwarzen Punkten.
- Gmel. a. a. O.

Die Abbildungen sind in natürlicher Größe.

*) Lister hist. animal. Angl.

MYTILUS anatinus.

Entenmiesmuschel.

Mit einer eirunden, etwas zusam-
mengeschrumpften, zerbrechlichen, am
Rande häutigen, etwas glatten Schale,
abgeschälten Backen und einem
einfachen Strich am Schlosse.

Gmel. Linn. S. N. t. T. I. P. VI. p. 3355.

Müll. Verm. terr. et fluv. Vol. alt. p. 207.

Lister historiae conchyliorum. Pars II.
tab. 154. 9. β .

Gualtieri test. t. 7. fig. E.

Chemnitz neues syst. Conch. Tab. 8. B.
p. 189. Tab. 86. fig. 703.

Länge $2\frac{1}{4}$ bis $3\frac{1}{2}$ Zoll; Breite $4\frac{1}{2}$.
5—7 parisi. Zoll.

Diese Muschel findet sich häufig in den
europäischen süßen, besonders stehenden Was-
sern. In Deutschland ist sie ebenfalls gemein.
In den hiesigen Gegenden um Nürnberg trifft
man sie in dem Duxenteich, im Gleicher-
weiher und andern Weihern in Menge an.

Die Schale hat eine eirunde Gestalt; die
Hinterbacken und der Buckel etwas glatt und
glänzend; der Vorderrand ist mit feinen, häu-
tigen oder blätterigen, grünschwarzlischen Strei-
fen versehen, welche sich am Vorderende und
Oberrande rings herum bis an das Hinterende
ziehen, am Saum und gegen das Mittelfeld
hin mehrere gleichlaufende erhabene Linien bil-
den; von den Hinterbacken an ziehen sich zwei
dunklere, anfangs genäherte, nach und nach
sich von einander entfernende, bogenförmige
Linien gegen das Vorderende; die Hinterbacken
sind von ihrem äußern Ueberzug entblößt,
bräunlich, weiß und glänzend; die innere Ober-

fläche der Schale ist, wenn das Thier heraus ist, weiß ins Grüne und Kupferrothe schillernd. An den Flecken, welche man auf der innern Oberfläche bemerkt, sind die Befestigungsorte verschiedener Theile des Thiers.

Die Schale ist übrigens dünn, durchscheinend, leicht und zerbrechlich.

Öffnet man die Schale, welches nicht ohne Gewalt geschehen kann, so sieht man eine weiße Haut, den Mantel a. a., welche die beiden innern Flächen der Schale zunächst völlig überzieht, und eine rostgelbliche Farbe hat. Sie ist etwas durchsichtig und gegen den Rand hin an die Schale gewachsen, weiter nach dem Grunde zu ist sie frei und bildet mit der Schale eine Höhle, worin eine Menge Wasser sich befindet.

Dieser Mantel dient dem Thiere wahrscheinlich dazu, um den Aus- und Einfluß des Wassers zu verhindern.

Unmittelbar neben dem Mantel liegen auf der rechten und linken Seite zwei halbmondförmige 4-5 Linien dicke, etwa einen Zoll breite, weiche, freie und nur am Grunde angewachsene Körper, die großen Kiesen b. b. (*branchiae majores* *), die mit einer hellbräunlichen, gegitterten und mit einer mit sich gegen den Rand zerästelnden Querlinien versehenen, Haut überzogen sind.

Zwischen den beiden innern großen Kiesen liegt der Fuß c. c., ein an seinem obern Theil an den Mantel angewachsener, übrigens freier, (im Tode) $2\frac{1}{3}$ Zoll langer, oben 1 Zoll breiter, unten schmalerer, am Grunde $\frac{1}{2}$ Zoll

*) So nennt sie Swammerdam bei seinem *Mytilus belgicus*.

dicker, rothgelber, am obern Rande rothgelber, feilförmiger, unten in einen dünnen, zugerundeten Lappen sich endigenden, Körper, welchen das Thier, wenn es die Schalen öffnet, etwa zwei Zoll, beim Sterben aber noch weiter über den Rand derselben herauss trecket. Siehe A.

Dieser Theil dient dem Thier zum Fortbewegen auf dem Boden unter dem Wasser. Hat man das Thier in einem Glase mit Wasser, so zieht es diesen Theil augenblicklich wieder hinein und verschließt die Schale, wenn man sie berührt.

Er äußert, wenn man die Schalen geöffnet, das Thier verlehret hat und dasselbe schon todt zu seyn scheint, noch Empfindung, indem man Salz darauf streuet.

Auf beiden Seiten des Fußes, da, wo er angewachsen ist, befinden sich die kleinen Kiefen *). Jede bildet einen in zwei Hälften getheilten unten zugerundeten rothgelben Lappen d. d. Beide vereinigen sich mit einander und umgeben eine dreieckige Oeffnung, die vielleicht der Mund ist.

Unter dem Fuße befindet sich ein weiter häutiger Kanal, dessen Obertheil auf der innern Fläche schwarzbraun gefärbt ist.

Schneidet man das ganze Thier aus der Schale, so bleiben zwei starke dreiseitige Bänder oder Muskeln übrig, von welchen das eine in der Gegend der kleinen Kiefen, das andere am entgegengesetzten Ende der Schale ist.

Das erstere ist über einen halben Zoll lang, wenn die Muschel am weitesten, das heißt einen Zoll weit, offen ist, und das andere 5—6 Linien im Durchschnitt, etwa vier Linien dick.

*) Nach Swammerdam.

Die gegen den Grund der Muschel zu befindliche Seite des Bandes ist kurz und muß es seyn, weil da die Schalen sich einander mehr nähern als an der obern und längern Seite des Bandes, wo die Schalen nach vorne weiter von einander entfernt werden.

Aus dem Bau dieser Bänder sieht man, daß es dem Thier unmöglich ist, seine Schalen weiter als etwa einen Zoll zu öffnen. Daher kommt es auch, daß die Schalen eher zerbrechen, als daß sie sich völlig aus einander legen lassen.

Das Thier kann beim Schließen ihrer Schalen eine große Kraft anwenden, welches aus folgendem Versuch erhellet: Ich öffnete mit einem Messer die Schalen so weit ich konnte, und spreitete dazwischen ein $1\frac{1}{2}$ Zoll langes Hölzchen. Nach ungefähr 2 Stunden war der erhabenste Theil der einen Schale in drei Theile zerbrochen und eingedrückt. Das Thier hat die Schalen schließen wollen und alle seine Kraft angewendet, und da die Schließung wegen des Hölzchens unmöglich war, zerbrach die Schale. Was die Nahrung dieses Thiers betrifft, so scheint sie blos aus Wasser zu bestehen, das man in seinem Körper in beträchtlicher Menge antrifft.

Sein Nutzen ist, daß es den Enten zur Nahrung dient; daher es auch den Namen erhalten hat. Auch wird sie von den Fischern zur Fütterung der Krebse angewendet.

Man kann es lange im Zimmer halten und beobachten, wenn man es in ein großes Glas mit Wasser setzt und das letztere alle zwei bis drei Tage durch frisches erneuert. Ja sie können auch ohne Wasser eine geraume Zeit leben. Von drei Exemplaren, welche 3 Wochen im Keller lagen, waren zwei noch lebendig.

BUCCINUM stagnale.

Großes Spighorn.

Die Schale ist eirund, unten bauchig, oben gethürmt und zugespitzt, etwas eckig, weißlich, durchscheinend; die Oeffnung abgerundet, länglich, viereckig, mit sechs bis sieben Windungen.

Buccinum stagnale. Müller Verm. terrest. et fluviat. Vol. alt. p. 152.

Helix stagnalis. Gmel. Linn. S. N. T. I. P. VI. p. 3957.

Chemnitz Abhandlung von den Land- und Flußschnecken. S. 166. Tab. 153. fig. 1237. 1238. 1239. 1240.

Gualtieri index testarum, tab. 5. fig. L. Swammerdam bibl. nat. p. 9. fig. 4.

Dies ist unsere größte Teichschnecke in Deutschland, denn sie mißt in die Länge 25 par. Linien, und in der größten Breite 13 Linien im Durchschnitt.

Die Schale ist sehr zerbrechlich, hat sechs und sieben *) Windungen, von welchen die untere sehr bauchig, fein gestreift ist, und auf ihrer Oberfläche einen oder mehrere Eindrücke hat; die übrigen Windungen werden immer schmaler und die letztere sehr spizig; sie ist grauweiß, gelblich, weißlich und auf der grossen Windung gegen die Lippe hin bräunlich.

Das Thier ist rostgelblich, der Kopfrand in der Mitte tief, an beiden Seiten schwach ausgerandet; oben zwei Fühler, an deren Grunde

*) Ich fand bei meinen Exemplaren gewöhnlich 7 Windungen.

die Augen liegen; das Maul ist dreieckig; der platte Fuß länglich eiförmig; an der einen Seite der Schale liegt nach innen der After.

Sie hält sich in stehenden Wassern in England, Schweden, Italien, Deutschland und andern Ländern von Europa auf. In hiesiger Gegend findet man sie häufig in dem Duxendteich, im Bleicherweiher und andern Teichen in großer Menge. Im Mai und September begatten sie sich. Im Mai sieht man die Eier an den Wasserpflanzen hängen *). Wenn man die Schnecke mit einer Nadel sticht, so läßt sie einen Saft aus der Wunde, der aber das Wasser nicht färbt.

Sie nährt sich von Wasserpflanzen, vorzüglich vom Saumkraut (Potamogeton).

Wenn sie schwimmt, so hängt ihre Schale unterwärts. Das Thier wird von Raben, Krähen, Dohlen und andern Vögeln gefressen, und dann bedienen sich die Wasserspinnen ihrer Gehäuse zu einer Wohnung.

Verschiedenheiten:

- 1) mit einer weißgrauen, hin und wieder mit gelblichen oder braunrothen Streifen versehenen Schale. Sie ist kleiner, die Öffnung enger und die erste Windung weniger bauchig.

Chemnitz a. a. O. Sie ist nach diesem Schriftsteller wahrscheinlich eine junge Schnecke.

Ich halte sie für mein *Buccinum roseolabiatum*.

Die Abbildungen sind in natürlicher Größe.

*) Lister.

BUCCINUM roseo-labiatum. Mihi.

Rosenslippiges Spizhorn.

Die Schale ist kegelförmig, mit einer rosenrothen Lippe, eiförmig zugespitzten Oeffnung und fünf Windungen.

? Chemnitz Abhandl. v. d. Land- u. Flussichn.

S. 171. t. 135. fig. 1239. 1240.

Gualt. ind. test. tab. 5. fig. F.

Ich wage es, diese Schnecke als eine eigene Art aufzustellen, da ich weder eine genau passende Beschreibung auf sie finde, noch mich überzeugen kann, daß es eine Abänderung des Bucc. stagnale seyn sollte, wie Chemnitz und Gmelin zu glauben scheinen, da beide in dem oben angeführten index testarum Gualt. tab. 5. fig. I. für einerlei mit fig. L. halten.

Mit Helix fragilis Gmel. Lin. oder mit Buccinum vulgare minus Geoffroi *) (nach

*) In dessen Abhandlung von den Conchylien von Martini übersetzt, 1767.

Gmel. Lin. H. palustris) hätte sie viel Aehnlichkeit, wenn nicht theils die Kleinheit beider, theils andere Abweichungen eine Trennung nöthig machten. Vielleicht ist Bucc. vulg. minus Geoff. die junge Schnecke von meinem Bucc. roseo-labiatum. In Ansehung der Größe steht sie zwischen B. stagnale und dem Bucc. vulg. minus, nur ist sie von der letztern Schnecke mehr entfernt als von der erstern.

Sie ist vom Grunde bis zur Spitze $1 \frac{3}{4}$ Zoll, und in der größten Weite im Durchschnitt 10 Linien lang und breit.

Die Schale ist kegelförmig, durchscheinend, zerbrechlich, fünfmal gewunden, die erste Windung etwas bauchig, die letzte stumpf zugespitzt; die Oeffnung eiförmig, zugespitzt, die Lippe etwas wulstig, dunkel rosenfarbig oder violett; die ganze Schale ist hellbraun, wenn sie ausgeleert, gereinigt und eine zeitlang gelegen ist. Man sehe die Abbildung b. fig. 2.

Eine ganz andere Farbe hat die Schale, wenn sie von dem Thier bewohnt wird, denn da ist sie sehr dunkel olivengrün.

Das Thier sieht übrigens dem *B. stagnale* in der Gestalt sehr ähnlich, nur daß es kleiner, am Kopfrande stumpf vierlappig ist und eine olivenbraune Farbe hat, die auf der Unterfläche des Fußes in das Graue fällt.

Man findet diese Schnecke in stehenden Wassern, wie hier z. B. in dem Dugendteich. Fortpflanzung, Lebensart und Nutzen hat sie wohl mit dem großen Epighorn gemein.

Die Abänderung, welche Chemnitz bei dem großen Epighorn anführt, ist wahrscheinlich nichts anders als das hier aufgestellte *B. roseo-labiatum*. Größe, Gestalt der ganzen Schale sowohl als der Oeffnung, stimmen ganz mit ihr überein; nur darin weichen sie von einander ab, daß jene Abänderung feine gegitterte Streifen und nur einige hellbräunliche Längsflecken hat, da das rosenlippige

Spizhorn einfärbig ist. Doch habe ich auch einige Exemplare mit gegitterten feinen Linien.

Unsere Tafel a) stellt dieses Spizhorn schwimmend vor; auf der Tafel b) ist es bei fig. 1. auf der untern Seite vorgestellt, fig. 2. stellt die leere Schale vor.

BUCCINUM Auricula.

Bauchiges Spizhorn.

Die Schale ist fast durchsichtig, blasenartig, horngrau, mit einer kurzen Spitze und sehr weiten Oeffnung.

Buccinum Auricula Müll. Verm. terrest. et fluv. Vol. alt. p. 126.

Helix Auricularia Gmel. Linn. S. N. T. I. P. VI. p. 3662.

Chemnitz Abhandl. v. d. Land- u. Flusschn. C. 111. T. 135. fig. 1241. 1242.

Gualtieri index testarum tab. 5. fig. 6.

Sie heißt auch noch Ohrschnecke, bauchiges Spizhorn, Mäuseohr, Wurzel, und lebt in Schweden, England, Holland, Frankreich, Italien, Deutschland und andern Ländern von Europa in stehenden Wassern und Bächen. Hier um Nürnberg fand ich sie im Duzendteich.

Die Schale ist von der Lippe bis zur Spitze 13 Paris. Linien lang und in ihrer größten Weite im Durchschnitt 9 Linien breit, genabelt, sehr leicht und zerbrechlich, beinahe durchsichtig, graubräunlich, viermal gewunden, die

erste Windung sehr bauchig und aufgeblasen, die übrigen drei klein und kurz; die Oeffnung fast halb kreisförmig. So sieht die leere und für das Cabinet bereitete Schale aus. Ist sie bewohnt, so ist die Grundfarbe lebhafter und die große Windung voll rußbrauner unregelmäßiger Flecken.

Das Thier ist in der Farbe und Bildung dem großen Spitzhorn ähnlich.

Es begattet sich im April, und man fischet nachher die Eierchen an Wasserpflanzen hängen *). Seine Lebensart ist wahrscheinlich eben dieselbe, welche seinen Gattungsverwandten eigen ist.

Fig. a. Die schwimmende Schnecke; b. von der untern Seite. c. Die leere Schale.

*) Lister.

HELIx Pomatia.

Weinbergsschnecke.

Die Schale ist genabelt, eirund, die
Oeffnung mondförmig rund.

Gmel. Linn. S. N. T. I. P. VI. p. 3627. 47.

Chemnitz Abhandl. von den Land- und Fluß-
schnecken. S. 111. Tab. 128. fig. 1158.
lit. a b. c.

Müll. Verm. terr. et fluvi. Vol. alt. p. 43.

Gualtieri ind. test. tab. 2. fig. B.

Eine allgemein bekannte Schnecke, die sich
fast in ganz Europa aufhält. Im nördlichen
Schweden soll sie nach Linne's Versicherung
sehr selten seyn. Ihr Aufenthalt sind Laub-
hölzer, Hecken, Büsche und Gärten, besonders
ist sie gern in Weinbergen, von welchem
Bohnorte sie auch ihren Namen erhalten hat.
Die Größe der Schale ist nach unserer ange-
nommenen Messung vom Grunde bis zur
Spitze 13 Lin. und von der äußern Lippe im
Querdurchschnitt der großen Windung 1 1/2
Zoll lang. Man trifft aber auch noch größere
Exemplare an.

Die Schale ist entweder gelblich grau, gelb-
lichbraun oder schmutzig rothfarbig, mit einer
heller oder dunkler gefärbten Binde umgeben.

Die innere Oberfläche der Oeffnung ist so
wie die innere Lippe rosenröthlich.

Unter den Abänderungen sind folgende die
merkwürdigsten:

1) Mit breiten schwärzlichen Binden;

Lister conch. tab. 45. fig. 43.

2) Weißlich, mittelmäsig mit ungefähr 5 wenig hohen Kreisen gegen den Schlüssel umgeben.
List. conch. t. 47. fig. 45.

3) Braun mit Flecken; und mit Flecken und einem Bande.
List. tab. 47. fig. 47.

4) Mit einem runden Nabel und bräunlichen Flecken.
List. tab. 52. fig. 50.

5) Nagenabelt mit einem Bande und einer fast runden (nicht mondförmig runden) Oeffnung, welche sich tief auf das große Gewinde herunter zieht.
List. tab. 1055 fig. 2.

6) Grautweiß, mit fünf ungleichen braunröthlichen Querbinden, Strichen und Punkten versehen.
Chemnitz Land- und Flusschn. S. 110. tab. 128. fig. 1137.

7) Aschgrau und weißlich marmorirt.
Chemnitz, S. 113. t. 128. fig. 1138. lit. b.

8) Bläsröthlich, bei der Naht mit einer weißlichen Binde umgeben und bei der Mündung von einem weißen dicken Lippenfaum eingefast.
Chemnitz, S. 115. t. 128 fig. 1138. lit. c.

9) Mit fünf rundgewölbten linken Bindungen, und braunröthlich.

Chemnitz ausführliche Abhandlung von den Linkschnecken. S. 77. Tab. 108. fig. 908—910 *).

*) Links gewunden sind die Schnecken, wenn man sie auf die Oeffnung stellt und sie dem Beobachter zuehrt und die Bindungen von der rechten zur linken Hand in die Höhe steigen. Solche Schnecken heißen Linkschnecken.

Von ihrer Lebensart ist eben nicht mehr als von den übrigen Arten dieser Gattung bekannt. Dadurch aber unterscheidet sie sich von ihnen, daß sie ihre Schale mit einem kalkartigen Deckel, ehe die Winterkälte eintritt, verschließt, da mehrere andere, wie ich wenigstens an der Baumschnecke gesehen habe, nur eine durchsichtige Haut vor die Oeffnung machen.

Das Thier ist gelblich-grau.

Man ist diese Schnecke und zwar gewöhnlich des Winters und im Frühjahr, ehe sie ihre Schale öffnet. Gegen die Fastenzeit wird in katholischen Ländern ein stärker Handel damit getrieben. Aus der Schweiz kommen besonders viele. Nach Nürnberg werden sie in großen Säcken gebracht und das Hundert zu 24—28 kr. verkauft. Viele Personen essen sie aber nicht bloß im Winter, sondern auch im Sommer. Man legt sogar besondere Schneckenärten oder Schneckenberge an. Diese umzäunt man mit Dornen, und bepflanzt sie mit zu ihrer Nahrung dienlichen Gesträuchen. Auch muß der Boden viel Moos und Gras haben, damit sie sich vor Kälte und Hitze, welche beide ihnen unangenehm sind, schützen können. Man füttert sie auch mit Weizenkleien, wovon sie besonders groß werden sollen.

Wenn man sie zur Speise zurechten will, so verfährt man auf zweierlei Art. Man wirft sie wie sie sind, mit dem Deckel ins Wasser und läßt sie über eine Stunde kochen. Jetzt nimmt man sie aus dem Wasser, hebt den Deckel mit einem Messer ab, und zieht mit eben demselben die Schnecke aus dem Gehäuse, reinigt sie auf das sorgfältigste vom Schleim, reibt sie mit Salz ab, wäscht sie wieder in

Wasser und hacket sie entweder zu einer Fleischbrühsuppe, oder man bereitet verschiedene andere Gerichte davon.

Manche Köchinnen richten sie auch auf folgende Art zu: Der Deckel wird abgebrochen, und dann wirft man sie in Weinessig, worin Salz aufgelöst ist, damit sie sich abschleimen. Nun dreht man mit einem dazu eingerichteten Häkchen die Schnecke aus der Schale, reinigt sie und kocht sie etliche Stunden. Die Schalen werden mit Salz gerieben, und ausgekocht, die Schnecken wieder hinein gethan, die Oeffnung mit einem Teige von Semmelkrumen, Butter, Majoran und andern Gewürz verklebt und endlich mit einer Fleisch- oder andern Brühe angerichtet.

Den Schaden haben sie mit den übrigen Arten gemein.

Man streut, um sie von den Pflanzen abzuhalten, Kalk oder Asche auf dieselben, wodurch sie am Kriechen gehindert werden.

Auch hat man angerathen, die Aecker recht klar zu eggen, damit sie keinen Schutz hinter den Erdfloßen finden.

Ferner soll man den Weizen und Roggen so früh als möglich säen, damit die Halme um die Zeit, wenn sich die Schnecken einzufinden, schon für sie zu hart und alt sind.

HELIX arbustorum.

Baumschnecke.

Die Schale ist genabelt, hellbraun mit weißlichen, gelblichen und dunkelbraunen Punkten, einer dunkelbraunen Binde durch die Windungen, weißer Lippe und hufeisensförmigen Oeffnung.

Gmel. Linn. S. N. I. P. VI. p. 5630. 53.

Müll. Verm. terr. et fluv. Vol. alt. p. 55.

Chemnitz Abhandl. v. d. Land- u. Flusssch.
S. 148. Tab. 135. fig. 1202.

Gualtieri ind. test. conch. tab. I. fig. D.

Cochlea terrestris vulgaris, pulla maculata, et fasciata hortensis *).

Diese Schnecke heißt auch noch gefleckte Gartenschnecke, und ist fast in ganz Europa, z. B. Schweden, England, Italien, Deutschland und andern Ländern zu Hause. Ihr gewöhnlicher Aufenthaltsort sind Büsche und

*) Dieses Citat ist im Gmel. nicht angegeben. Ich glaube aber, daß es hieher gehört, da die Abbildung und Beschreibung auf unsere Schnecke paßt.

Hecken von Laubholz seltener Bäume. In Gärten findet man sie unten an Mauern, Blanken, unter Johannis- und Stachelbeerstauden, im Grase, Moos und abgefallenen Blättern, und auf feuchten Wiesen. Sie ist im Durchschnitt vom Grunde bis an die Spitze 7 1/2 Paris. Lin. und von der äußern Lippe im Querdurchschnitt des Bauches oder der großen Windung 10 1/2 Paris. Lin.

Das Gehäuse ist fast rund, der Nabel eng und klein, an alten verschwindet er fast ganz, am deutlichsten aber ist er an noch nicht ganz ausgewachsenen Stücken; der Rand der Oeffnung ist besonders in der Gegend des Nabels etwas umgebogen. Die Lippe ist inwendig weiß; öfters ins Röthliche spielend, äußerlich gelblich; die innere Fläche der bewohnten Schale schwärzlich, bei der leeren Schale etwas blasser als außen; die Grundfarbe ist braun, durchgängig aber mit gelblichen und weißlichen Punkten und Streifen vermischt, zwischen welchen der braune Grund in langen Streifen, die quer über die Windungen laufen, hervorsteht; die dunkelbraune Binde läuft rund herum mitten durch die Windungen und ist beständig auch bei sehr jungen Schnecken, welche die Größe einer Erbse haben, zu finden; nur ist sie bei diesen nicht braun, sondern durch

scheinend weißlich. Den Jungen fehlen die vielen Punkte und Streifen auf der großen Windung, an den kleinen Windungen sind sie einigermassen sichtbar. Auch dadurch unterscheiden sie sich von den Alten, daß sie statt des Nabels ein rundes über eine Linie tiefes Kegelförmiges Loch haben. Das Thier hat eine grauschwarze Farbe. Vor dem Winter verschließt es sich wie seine Gattungsverwandten in sein Haus vermittlest eines durchsichtigen ungefärbten Deckels und verbirgt sich unter das Gras, Moos und abgefallene Laube.

Den Deckel konnte ich mit Wasser nicht auflösen; eben so wenig mit Wasser, das mit Potaschenalz geschwängert war. Sie nützen dadurch, daß sie den Schlangen, Eidechsen und Enten zur Nahrung dienen. In den Gärten werden sie theils durch ihren Fraß, theils dadurch lästig, daß sie Gemüse und Früchte mit dem ihnen eignen Schleim überziehen.

A b ä n d e r u n g:

HELIX arbustorum fusco-labiata.

Braunlippige Baumschnecke.

Die Lippe ist braun; die Schale hat fünf Windungen, ist muschelbraun und mit unzähl-

baren kleinen gelben Streifen und Punkten besäet, die auf der Richtung der Windungen senkrecht sind; mitten über die Windungen läuft eine gesättigtbraune Binde hin, welche auch inwendig zu sehen ist, wo sie aber die Farbe des gestockten Blutes hat. Außer dieser Binde ist die Schale inwendig schön Kirschenblütenroth, und die weißen oder gelben Striche scheinen mittelst einer blässern Kirschenblütenfarbe durch. Das Thier ist meistens auf seinem Rücken schwarz oder aschgrau.

Naturforscher 1stes St. S. 72. 1782.

HELIX putris.

Bernsteinfarbige Rahuschnecke.

Die Schale ist länglich eirund, durchscheinend, bernsteingelb, die Oeffnung sehr weit und eiförmig.

Gmel. Linn. S. N. T. I. P. VI. p. 3659.
135.

Helix fuccinae. Müll. Verm. terr. et fluv. Vol. alt. p. 97.

Chemnitz Abhandl. v. d. Land- und Flussch.
S. 178. Tab. 135. fig. 1248.

Gualtieri ind. test. tab. 5. fig. H.

Swammerd. bibl. nat. t. 8. fig. 4. (Eine unrichtige Abbildung des Thiers und der Schale.)

Diese kleine Schnecke findet man ziemlich häufig an Ufern der Teiche und Bäche an Wasserpflanzen.

Die hier abgebildete wurde auf einer Wiese, durch welche die Pegnitz fließet, gefunden. Die Farbe der Schale ist bernsteingelb, auf der größten Windung ist hinten ein hellrothgelber Längsfleck, den man aber an der ausgeleerten Schale nicht sieht. Diese ist sehr dünn, leicht zerbrechlich und durchscheinend, ohne Nabel, mit 3 Windungen versehen, von welchen die untere im Verhältniß zu den übrigen sehr groß ist und eine weit eiförmige Oeffnung hat. Sie ist von der äußern Lippe bis zur Spitze 6 Lin. und in die Breite $3\frac{1}{2}$ Lin. lang.

Das Thier ist nach Chemnitz Fohlschwarz, das hier nach dem Leben abgebildete blaßroth.

farbig, auf beiden Seiten des Halses und des Kopfes sind zwei braune Streifen, welche sich bis auf die Mitte der großen Fühlfäden ziehen; zwischen diesen beiden Fühlfäden steht ein verwaschener bräunlicher Fleck in die Quere, der einen rostgelben Rand hat.

Die großen Fühlfäden zeichnen sich sehr merklich vor den Fühlfäden anderer Arten aus, und es wundert mich, daß weder Lister noch Swammerdam, noch Chemnitz die abweichende Gestalt derselben angegeben haben. Sie sind nämlich von ihrem Grunde an bis über die Mitte walzenförmig, dann nehmen sie auf einmal ab, werden dünner und laufen walzenförmig bis an den runden Kopf vor, der die sogenannten Augen enthält *). Die untern Fühlfäden sind im Verhältniß zu den obern sehr klein. Swammerdam sagt, daß diese Schnecke auf Gras und Binsen im Gräben und auf der Nymphaea lebe und ihrer Nahrung vorzüglich Abends und bei der Nacht nachginge. Bei der Hitze des Tages verbirgt sie sich im Schatten. Lister nennt sie ein Amphibium, das aber im Sommer gerne die Flüsse verläßt und Kräuter und Weidenblätter frist. Chemnitz hingegen sagt, daß sie zwar, wenn sie genöthigt wird, eine zeitlang im Wasser lebt, aber doch am liebsten sich in der Nähe des Wassers auf Wasserpflanzen aufhält. Von ihrem Nutzen und Schaden ist nichts bekannt.

*) An der auf der Kupfertafel vergrößerten Abbildung des Kopfes B. ist diese Gestalt der Fühlfäden sehr deutlich zu sehen.



Limax ater L.

**BLANK
PAGE**



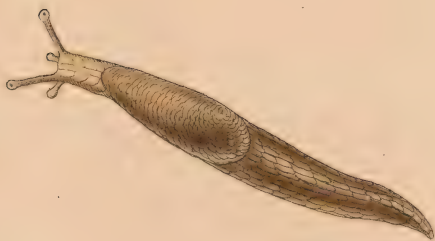
Limax rufus L.

**BLANK
PAGE**



Limax cinereo-niger Müll.

**BLANK
PAGE**



Limaec agrestis. L.

**BLANK
PAGE**



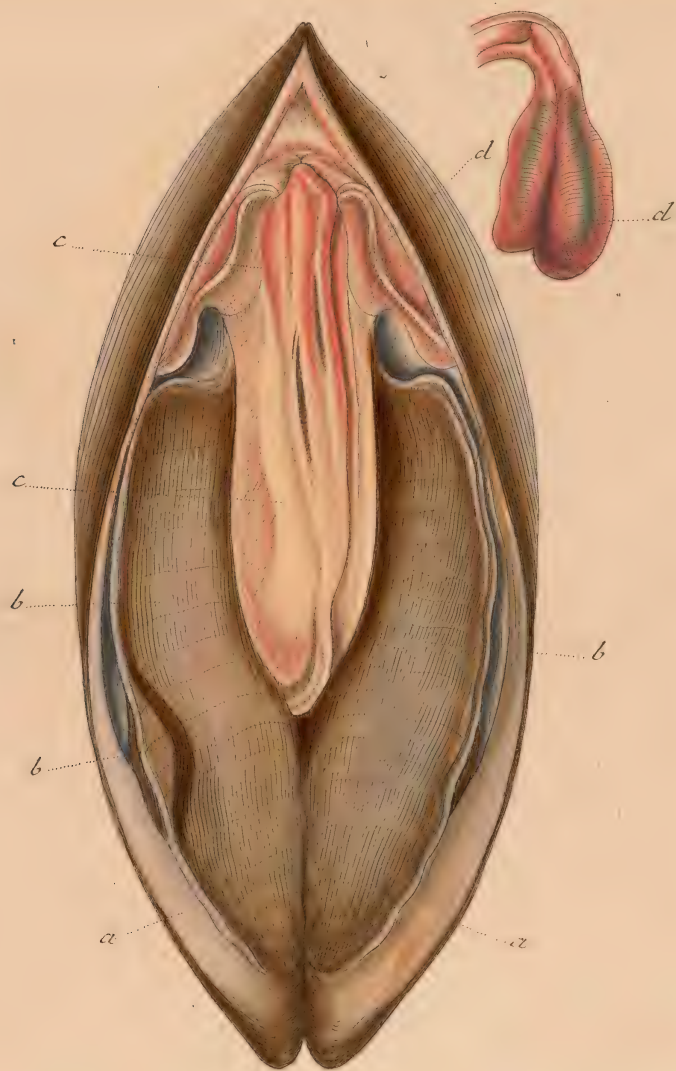
Mytilus anatinus L.

**BLANK
PAGE**



Mytilus anatinus L.
6

**BLANK
PAGE**



Mytilus anatinus L.
c

**BLANK
PAGE**



Buccinum stagnale Müller.
α

**BLANK
PAGE**



Buccinum stagnale Müller.
6

**BLANK
PAGE**



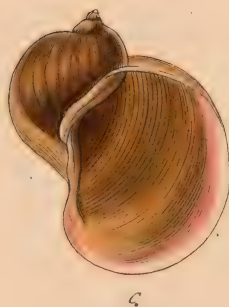
Buccinum roseo-labiatum Mili.
a

**BLANK
PAGE**



Buccinum roseo-labiatum Mihi.

**BLANK
PAGE**



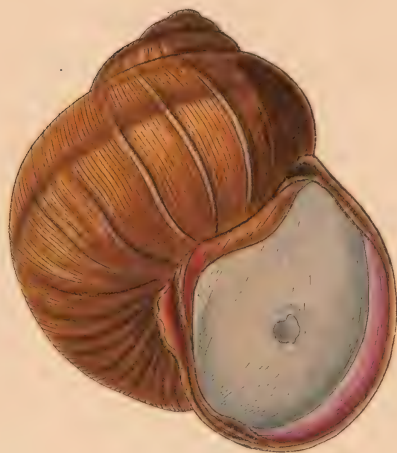
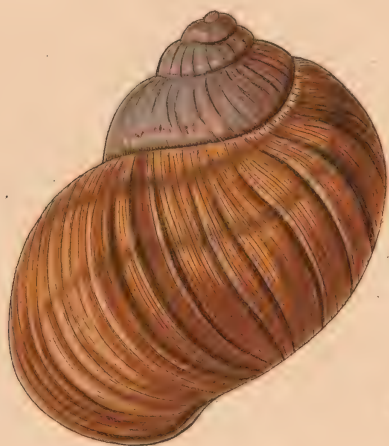
Buccinum Auricula Müll.

**BLANK
PAGE**

Helix
a *Pomatia* L.



**BLANK
PAGE**



Helix Pomatia L.
b.

**BLANK
PAGE**

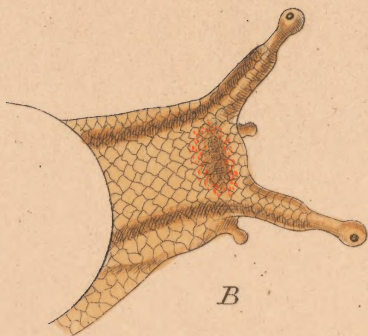


Helix arbutorum L.

**BLANK
PAGE**



a



B

~



c



d

Helix putris L.

**BLANK
PAGE**